Aus dem zahnärztlichen Institut der Universität Marburg
(Direktor Prof. Dr. Seidel)

Die pathologischen Veränderungen der Pulpa bei Pyorrhoea alveolaris.

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Zahnheilkunde

der

Hohen Medizinischen Fakultät der Universität Marburg

vorgelegt von

Heinrich Craney
Zahnarzt aus Dresden.

Von der medizinischen Fakultät angenommen am 19. 5. 1921.
Referent: Prof. Dr. Seidel.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Marburg
R. Friedrich's Universitäts-Buchdruckerei (Inhaber K. Gleiser).
1921.

Von den Krankheiten, welche in der Pathologie der menschlichen Mundhöhle eine besondere Rolle spielen, ist außer der Caries die Aveolarpyorrhoe an erster Stelle zu nennen. Während aber bei jener unter geeigneter Mundpflege und dank der Fortschritte in der Therapie häufig ein Zustand erreicht werden kann, der einer restitutio ad integrum entspricht und größere Bedenken dadurch hinfällig werden, gibt diese zum mindesten für den Teil der Zahnärzte, die sie genauer kennen, durch ihre fast unaufhaltsame Progredienz zu ernsten Sorgen dauernden Anlaß. Der Grad der Unsicherheit, mit der man heute noch der Alveolar-Pyorrhoe meist gegenübersteht, erhellt am deutlichsten aus der Tatsache, dass nicht einmal über das Wesen der Krankheit eine Einheitlichkeit der Auffassung besteht. Nicht weniger als 350 Ansichten streiten sich um den Vorrang, die Ursache der Pyorrhoe am richtigsten zu enthalten.

Es werden im Folgenden die Ansichten über die Ursachen unter Zugrundelegung der Dreiteilung Arkövys besprochen, von denen keine die erschöpfende Antwort zu geben vermag.

Die Hauptschuld für die Vielseitigkeit der Ansichten liegt wohl in der stiefmütterlichen Behandlung der pathologischen Anatomie.

Ich habe mir die Aufgabe gestellt, die Pulpen pyorrhoekranker Zähne zu untersuchen, von denen man annimmt, dass degenerative Veränderungen vor sich gehen. Das Material besteht aus 57 Zähnen, von denen die 25 besterhaltenen Pulpen geschnitten wurden.

Eingeteilt wurde das Material nach der Stadieneinstellung von Sachs-Neumann, für die röntgenologischen Gesichtspunkte maßgebend sind.

Die erste Gruppe A enthält alle die leichten Fälle von Alveolarpyorrhoe, wo nach Sachs-Neumann der Alveolarknochen nur bis zu einem Drittel geschwunden ist. Aus dem Material wurden die sieben besterhaltenen Fälle beschrieben.

Nach dem histologischen Verhalten der Pulpa lässt sich unschwer eine Reihe konstruiren, in der man fortlaufend die Bilder von den leichtesten bis zu den schwersten Veränderungen unterbringt. Sie sind teils produktiver, teils degenerativer Art. Wir finden bei den leichtesten Fällen noch fast „normales“ Pulpagewebe. Dann deuten sich schon leichte Veränderungen in der Stuktur an.

Das Gewebe ist aufgelockert, feine und feinste Fibrillen springen mehr ins Auge. Die Odontoblasten zeigen stellenweise Hyperplasien und liegen manchmal in sechs- bis achtschichtiger Lage nebeneinander. Eine Weil'sche Schicht ist nicht mehr in allen Teilen zu erkennen. Ersatzdentin findet sich, wenn auch nur spärlich, in der Mehrzahl der Fälle. Die Dentikel, die wir wiederholt in großer Anzahl finden, gehören zum Bilde der athrophischen Pulpa, stellen somit in diesem Zusammenhange nichts besonderes dar.

Die schwersten Fälle dieser Gruppe bringen uns eine Pulpa, die fast nur noch aus jetzt derben, hyalindegenerierten Faserbündeln besteht. Die Odontoblasten sind größtenteils zugrunde gegangen.

Die zweite Gruppe B umfaßt die Fälle, wo nach Sachs-Neumann mehr als ein Drittel, bis zur Hälfte der Alveole fehlt. Ich wählte für diese Gruppe neun Fälle aus.

Wir finden hier ähnliche pathologisch-anatomische Veränderungen, wie wir sie in Gruppe A gefunden haben. Bei den leichteren Fällen macht die Pulpa noch fast „normalen" Eindruck, obwohl der Faserreichtum überwiegt. Die Odontoblasten, im allgemeinen gut erhalten und kräftig entwickelt, bilden bisweilen circumscripte, dicke Polster. Eine Weil'sche Schicht ist fast nicht mehr zu erkennen; es setzen sich vielmehr die Odontoblasten mit langen Fasern bis tief in das Gewebe der Pulpa fort. Es zeigt sich ferner Dentikelbildung, Verkalkung und Bildung von Ersatzdentin.

Die Odontoblasten zeigen bei den schwersten Fällen dieser Gruppe eine mehr ins Auge springende Zersprengung durch Vakuolenbildung, und das ist das, was die Zähne dieser von denen der ersten Gruppe unterscheidet. Die Vakuolen nehmen an Größe zu, drängen die Odontoblasten völlig auseinander und schaffen anstelle des geschlossenen Randsaumes ein retikuläres Gewebe. Besonders auffällig wird das Bild, wenn die Vakuolen auch zwischen den Fasern, welche von den Odontoblasten gleich „Wurzeln" in die Pulpa ziehen, auftreten. Es verwischt sich dann die Grenze zwischen Pulpa und Odontoblastensaum vollkommen, und es ist im Einzelfall von einer Zelle nur noch schwer zu unterscheiden, zu welchem Gewebe, ob zur Pulpa, ob zu den Odontoblasten sie gehört.

In die Gruppe C wurden alle die schweren und schwersten Fälle von Alveolar-Pyorrhoe eingereiht, bei denen nach Sachs-Neumann mehr als die Hälfte der Alveolen geschwunden ist oder der Zahn nur noch im Granulationsgewebe steht. Ich habe für diese Gruppe 9 Fälle ausgewählt.

Wenngleich wir hier ähnliche Bilder finden wie in den vorhergehenden Gruppen, so lässt sich doch nicht verkennen, dass die Vorgänge in der Pulpa wesentlich schwerere sind. Die Veränderungen

sind bisweilen durch die retikuläre Beschaffenheit des Odontoblastensaumes und durch die stellenweise überaus reichliche Bildung von Ersatzdentin so erheblich, dass das Bild der Pulpen ganz verwischt ist. Wenn ich bei den Zähnen der ersten Gruppen die Bildung von Ersatzdentin nur kurz erwähnt habe, als zur atrophischen Pulpa gehörig, so muss ich diese bei der letzten Gruppe unterstreichen. Wir finden oft wuchtige Bildungen, die den Zähnen dieser Gruppe ein gewisses, typisches Gepräge verleihen. Man hat hier den Eindruck, als wirkten auf diese Zähne starke äussere Einflüsse chemischer, toxischer und infektiöser Art ein, welche die Pulpa zu energischen Abwehrmassnahmen anregen. Der Prozess lässt sich in den folgenden Fällen immer weiter verfolgen, bis wir schließlich eine Pulpa finden, die außer einem grobmaschigen Gewebe nichts weiter erkennen lässt.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind verschiedener Art. Einmal dürfte wohl feststehen, dass die Veränderungen der Pulpa für die Entwicklung der Pyorrhoe keinesfalls verantwortlich zu machen sind. Andererseits müssen wir eine gewisse Einwirkung der Pyorrhoe auf die Pulpa zugeben, denn unverkennbar ist, dass mit der Schwere der klinischen Erkrankung die Intensität und die Ausdehnung der pathologisch-anatomischen Veränderungen zunimmt.

Die Frage endlich, welche den Praktiker in diesem Zusammenhang interessieren dürfte, ob man die Pulpen pyorrhoekranker Zähne dentalisieren soll, möchte ich nach diesen Ausführungen mit nein beantworten. Denn erstens finden wir bei Zähnen, die klinisch den vierten Grad der Pyorrhoe zeigen, eine noch recht gut entwickelte Pulpa, deren Zerstörung gar nicht in unserem Interesse liegt; zweitens werden wir infolge der stellenweise sehr starken Dentikelbildung auf technische Schwierigkeiten stoßen beim Entfernen der Pulpa, und drittens: Warum sollen wir die Pulpa entfernen, wenn wir, — wie hier festgestellt wurde — nun mit Sicherheit wissen, dass die nicht pulpitische Erkrankung der Pulpa in keinen kausalen Zusammenhang mit der Pyorrhoe gebracht werden kann.